

## Diferencias entre galaxias lenticulares.

Una de las preguntas sin contestar acerca de la morfología de las galaxias es la formación de galaxias lenticulares, un tipo de galaxias intermedias entre las galaxias espirales y las galaxias elípticas. Poseen un disco como una galaxia espiral, con material alrededor como una galaxia elíptica, además de una barra en el centro. En un reciente estudio en el que participó Leonel Gutiérrez, investigador del instituto de astronomía de la UNAM en Ensenada, se reportan y analizan las diferencias en una muestra de 24 galaxias lenticulares pertenecientes al cúmulo de Virgo y unas 55 galaxias lenticulares de otras regiones del espacio. El cúmulo de Virgo es el grupo de galaxias más cercano y el mejor estudiado. Se encuentra a una distancia aproximada de 55 millones de años luz en la constelación de Virgo y posee alrededor de 2000 galaxias. Al estudiar el brillo de las galaxias lenticulares se distinguen tres tipos principales del perfil de brillo superficial en cada galaxia, que se denotan como tipos I, II y III. Los investigadores encontraron un número similar de galaxias con perfil Tipo III tanto dentro como fuera del cúmulo. Sin embargo, en el cúmulo parecen haber muchas galaxias de Tipo I y prácticamente ninguna de Tipo II. El estudio sugiere dos posibilidades: algo en el cúmulo convierte galaxias de Tipo II en Tipo I o algo evita que las Tipo I se conviertan a Tipo II. Los investigadores consideran que la formación de galaxias lenticulares se debe a diferentes procesos en el medio del cúmulo y del entorno. Este estudio puede dar pistas importantes para simular dichos procesos usando modelos por computadora. Los resultados de las investigaciones serán publicados en la revista *Astrophysical Journal Letters*.



Figura 1. Galaxia Lenticular M104 "El Sombrero"